

PROYECTO DE REFERENCIA TAM-1339



PLANTA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE CAPTURA DE CO₂ DE EL BIERZO (FUNDACIÓN CIUDAD DE LA ENERGÍA): RECEPCIÓN Y TRANSPORTE DE BIOMASA

El proyecto realizado por TAM para **CIUDEN** en la planta de desarrollo tecnológico de El Bierzo (León) comprende el diseño, construcción, transporte, montaje, pruebas y puesta en marcha de una instalación para la recepción y transporte de biomasa forestal hacia el gasificador.

DATOS TÉCNICOS:

Material a manejar:	Biomasa forestal
Densidad estimada:	0.3 - 0,7 T/m ³
Humedad máxima:	20%
Granulometría:	30mm

La instalación está formada por:

- 2 Tolvas de recepción de biomasa
- Transportador de cadena descarga tolvas
- Transportador de cadena subida a torre transferencia
- Tornillo sinfín de reparto reversible
- Distribuidor rotativo (Revólver)
- Tolvín by-pass

Los equipos instalados por TAM tienen como función recibir y transportar la biomasa forestal hacia el gasificador.

La instalación se compone de dos tolvas metálicas de recepción de biomasa mediante camiones. El sistema extractor de dichas tolvas consiste en una cama de tornillos sinfín que evacúan el material sobre un primer transportador de cadena.

Este a su vez, vierte sobre un segundo transportador de cadena inclinado, encargado de elevar el material hasta su descarga en un tornillo sinfín de reparto situado sobre la torre de transferencia. El

tornillo sinfín es reversible y bien puede dirigir el producto directamente hacia la caldera, o verterlo en un distribuidor rotativo (revólver) con tres conductos de descarga. Dos de los conductos cargan unas tolvas existentes si el material viene en forma de pellets, y el tercer conducto vierte en un tolvín by-pass que carga otra tolva cuando el material viene en forma de astillas.



Tolvas de recepción de biomasa

TOLVA DE RECEPCIÓN DE BIOMASA

Nº de unidades:	2
Ancho:	3.000mm
Altura:	4.250mm
Capacidad de descarga:	4000Kg/h
Tornillos de extracción:	5xØ400mm
Longitud tornillos:	4.500mm

TRANSPORTADOR DE CADENA 1

Nº de unidades:	1
Tipo:	Simple
Modelo:	142-50-BT2
Ancho de cadena:	500mm
Longitud transporte:	14m
Disposición:	Horizontal/ Inclinado 18º

PROYECTO DE REFERENCIA TAM-1339



PLANTA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE CAPTURA DE CO₂ DE EL BIERZO (FUNDACIÓN CIUDAD DE LA ENERGÍA): RECEPCIÓN Y TRANSPORTE DE BIOMASA



Tolvas de recepción de biomasa

TRANSPORTADOR DE CADENA 2

Nº de unidades:	1
Tipo:	Simple
Modelo:	142-120V-BT2
Ancho de cadena:	500mm
Longitud transporte:	33m
Disposición:	Horizontal/ Inclinado 18°



Transportador de biomasa

SINFÍN REVERSIBLE

Nº de unidades:	1
Tipo:	U
Diámetro de hélice:	400mm
Longitud total:	6.560mm

DISTRIBUIDOR ROTATIVO

Nº de unidades:	1
Inclinación conductos:	60°
Nº conductos:	3
Diámetro conductos:	400mm